

Diploures Campodéidés (Insectes) de Grèce (1^{ère} note)

par

B. CONDÉ *

Avec 9 figures

ABSTRACT

Diplura Campodeidae from Greece (1st. contribution). — The examination of 899 specimens of Campodeids, collected in many regions and localities from Greece results in the determination of 813 individuals referred to twenty species belonging to five genera.

One genus (*Helladocampa*), four species (*Campodea pseudofragilis*, *C. epirotica*, *Helladocampa mahnerti*, *Plusiocampa glabra*) and four subspecies (*C. chardardi cephalonica*, *C. sprovierii vardousiae*, *Eutrichocampa collina ithacesia*, *Pl. corcyraea abdominalis*) are new to science and here described. The subcosmopolitan and xerophilous *Campodea fragilis* is by far the commonest, with 362 specimens; all the other species are much less numerous (122 to 52 ind.) or even rare (21 to 1 ind.).

Ce mémoire est issu de l'examen de 899 spécimens de Campodéidés, récoltés en Grèce et conservés au Département des Arthropodes et des Insectes II du Muséum d'Histoire naturelle de Genève. La plupart d'entre eux ont été récoltés par B. Hauser de 1970 à 1980, au cours de ses missions; quelques collectes sont dues à I. Löbl (1971, 1973) et V. Mahnert (1971, 1972, 1973) qui ont accompagné B. Hauser à deux et trois reprises. Le triage sur appareil de Berlese et le tamisage, qui furent les méthodes de récolte les plus fréquemment utilisées pour les endogés, ne sont pas les meilleures, en ce qui concerne les Campodéidés, car leurs antennes et surtout leurs cerques se brisent facilement.

813 exemplaires ont été pris en considération et répartis entre 20 formes différentes dont 17 ont pu être nommées, les 3 autres étant insuffisamment représentées. Un genre, cinq espèces et quatre sous-espèces étaient inédits, mais l'une d'elles [*C. (Monocampa) hauseri*] a déjà fait l'objet d'une description (CONDÉ 1979). Deux seulement des 8 formes

* Université de Nancy I, Zoologie approfondie, 34, rue Sainte-Catherine, F-54 Nancy, France.

nouvelles sont présentes en nombre: *Campodea pseudofragilis* (52 ind.) et *C. (Dicampa) sprovierii vardousiae* (21 ind.); les autres ne comptent chacune que un, quatre, cinq et sept individus.

La mise au propre des illustrations a été exécutée par M^{me} C. Langton.

1° *Campodea (Campodea) fragilis* Meinert, 1865 (fig. 1)

Thessalie. Kri — 78/32. Massif Ossa, Mont Psylodendron, prélèvement de terre à l'entrée de la grotte « Tsari Tripa », 1100 m, 11.IV.78: 1 ♀. Kri — 78/33. Massif Ossa, Mont Psylodendron, 1140 m, prélèvement de terre sous *Cupressus* sp., 11.IV: 5 ♂, 1 ♀ (voir remarque concernant le sensille de l'article III). Total 7 (5 ♂, 2 ♀).

Corfou. Io — 72/12: Paleokastritsa, sous des oliviers près du monastère, 75 m, 10.IV.72: 2 ♂, 7 ♀. Io — 72/28. 3 km à l'ouest de Kassiopi, tamisage au-dessus d'un ruisseau à sec, *Laurus* sp., 12.IV.72: 2 ♂, 1 ♀. Total: 12 (4 ♂, 8 ♀).

Epire. Ep — 73/14. 3 km après Karies, en direction de Elati, 740 m env., chênes, 26.IV.73: 2 ♂, 2 ♀. Ep — 73/15. Près Elati, 990 m env., noisetiers et hêtres, 26.IV.73: 1 ♀. Ep — 73/20. Près Greveniti, 1100 m env. 27.IV.73: 2 ♂, 3 ♀. Ep — 73/21. Près Greveniti, 1100 m env. échantillon de terre sous *Pinus* sp. 27.IV.73: 1 ♂, 1 ♀, 1 l. Ep — 73/26. 12 km avant Tristenon, 530 m, tamisage sous *Quercus* sp., au bord de la rivière, 27.IV.73 (I. Löbl): 1 ♀. Ep — 73/28. Près Megalo Peristeri, 620 m, sous *Quercus* sp., 28.IV.73: 5 ♂, 3 ♀. Ep — 73/29. Col de Metsovon, 1620 m, pâturages avec *Rhododendron*, 28.IV.73: 7 ♂, 5 ♀. Ep — 73/30. Col de Metsovon, 1480 m, *Pinus* sp., 28.IV.73: 1 ♂, 1 l. Ep — 73/37. Au-dessus de Ligiades (flanc du Mitsikeli), 900 m, 29.IV.73: 2 ♂, 2 ♀. Ep — 73/39. Au-dessous de Ligiades, 730 m, 29.IV.73: 11 ♂, 22 ♀, 1 juv. Ep — 73/43. Au-dessus de Ligiades, 900 m, tamisages sous *Pinus* sp., 29.IV.73 (I. Löbl): 1 ♂, 1 ♀. Ep — 73/46. 11 km au sud-est de Konitsa: gorges du fleuve Bogsomatis près Kalivia, 450 m, 30.IV.73: 5 ♂, 15 ♀, 1 juv. Ep — 73/52. Col au sud de Konitsa, 730 m, région karstique, 1.V.73: 4 ♂, 9 ♀, 1 ? sexe. Ep — 73/54. Col au sud d'Aristi, 860 m, 1.V.73: 3 ♂, 15 ♀. Ep — 73/56. Col au sud d'Aristi, 620 m, bord de forêt, 1.V.73: 2 ♂. Ep — 73/62. Près Anemorrhachi, 410 m, 2.V.73: 3 ♀. Ep — 73/63. 2 km au nord d'Agnanta, 800 m, 2.V.73: 1 ♂, 4 ♀, 1 ? sexe. Ep — 73/64. Comme 73/63, échantillon de terre dans une forêt de *Picea*: 2 ♂, 2 ♀. Ep — 73/73. Au-dessous de Kopani, 460 m, 3.V.73: 1 ♂, 1 ♀. Ep — 73/77. Au-dessous de Kopani, 460 m, tamisages sous chênes et hêtres, 3.V.73 (I. Löbl): 3 ♂, 8 ♀. Ep — 73/80. Polidrosos, 20 km au nord de Neraida, 530 m, échantillon de terre en forêt de chênes, 4.V.73: 8 ♂, 6 ♀. Ep — 73/86. Près Philiate, alt. 170 m, forêt sèche de *Pinus*, 5.V.73: 1 ♀. Ep — 73/89. 5 km avant Asproklision, 110 m, lit du fleuve, 5.V.73: 1 ♂, 1 ♀. Total: 174 (62 ♂, 106 ♀, 2 juv, 2 l., 2 ? sexe).

Leucade. Gr — 71/24. Au-dessus de Kaligoni, bosquet d'oliviers, sous des feuilles mortes, 26.III.71: 2 ♂, 2 ♀. Gr — 71/25. Comme le précédent, sous des pierres: 1 ♂, 7 ♀. Gr — 71/27. Comme 71/24, tamisage sous des arbustes: 1 ♀. Io — 72/40. Près de la route de Chortata vers Eleti, 810-860 m, 15.IV.72: 11 ♂, 14 ♀. Io — 72/43. Entre Katoghori et Sivota, en face de Poros, 210 m, près de la route, 16.IV.72: 1 ♀. Io — 72/44. Près de la bifurcation vers Sivota, 140 m, 16.IV.72: 1 ♀. Total: 40 (14 ♂, 26 ♀).

Ithaque. Io — 72/51. Route d'Agros vers Katharon, 460 m, 19.IV.72: 1 ♀. II — 72/52. Près du monastère Katharon, 570 m, 19.IV.72: 1 ♂, 3 ♀. Io — 72/53. Près Anoghi, 500 m, 19.IV.72: 2 ♀. Io — 72/93. Entre Ithaki et Agros, 100 m, 19.IV.72 (V. Mahnert): 1 ♀. Io — 72/98. Environs d'Ithaki, 20.IV.72 (V. Mahnert): 1 ♂. Total: 9 (2 ♂, 7 ♀).

Céphalonie. Ke — 70/6. Assos. environs vers le nord-ouest, dans la macchia près du littoral, 6.IV.70: 2 ♀. Ke — 70/9. Assos, partie supérieure de la péninsule, 7.IV.70: 1 ♂, 1 ♀. Ke — 70/12. Assos, environs vers le nord, macchia et garrigue, 8.IV.70: 1 ♂, 1 ♀. Ke — 70/15. Agona, route vers Livadion, tamisage sous *Pistacia* et *Q. coccifera* près de la plaine, 9.IV.70: 1 ♂. Total: 7 (3 ♂, 4 ♀).

Zante. Gr — 71/5. Katastarion, environs, pâturages avec oliviers, 23.III.71: 1 ♂, 1 ♀. Gr — 71/7. Comme le précédent, garrigue au pied de rochers, derrière le village, tamisage, 23.III.71: 2 ♀. Io — 72/66. Près de la carrière de plâtre du mont Skopos, 250 m, 22.IV.72: 2 ♀. Io — 72/68. Près Vasilikon, échantillon de terre sous *Cupressus* 22.IV.72: 4 ♂, 1 ♀, 1 juv., 3 l. Io — 72/71. Monastère A. Ivanov, près Metochi, 140 m, échantillon de terre dans le tronc creux d'un chêne, 22.IV.72: 3 ♂, 1 juv., 24 l. Io — 72/72. Près Lithakia, 150 m, 23.IV.72: 2 ♀. Io — 72/73. Petite forêt de conifères près de la route de Lithakia vers Agalas, 350 m, échantillon de terre, 23.IV.72: 1 ♂. Io — 72/75. Près A. Nikolaos, forêt de *Pinus*, 520 m, 23.IV.72: 8 ♂, 10 ♀. Total: 64 (17 ♂, 18 ♀, 2 juv., 27 l.).

Achaïe (nord du Péloponnèse); Io — 72/47. Massif Panachaïkon, route de Patras vers Kastrition, 810 m, 17.IV.72: 1 ♂, 2 ♀. Io — 72/48. Comme le précédent, mais 650 m: 4 ♂, 14 ♀, 1 juv. Kri — 78/1. Massif Panachaïkon, près Kastritsion, 580 m, prélèvement de terre sous *Quercus coccifera*, 31.III.78: 6 ♂, 3 ♀. Kri — 78/0. Kastritsion (près Patras), 590 m, prélèvement de terre et bois pourri au pied d'un grand platane, au-dessus de la source, au bord de la route, après le village, 31.III.78: 8 ind. en mauvais état (épilés) dont 1 ♀ un peu meilleure.

Péloponnèse. Hel. — 75/51. Kokkina Kladia, près Gramenon, 560 m, 30.IV.75: 1 ♂, 2 ♀. Total: 42 (12 ♂, 22 ♀, 7 ? sexe, 1 juv.).

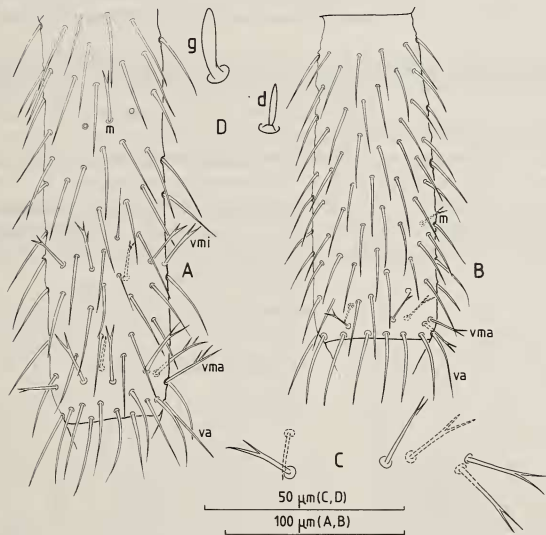


FIG. 1.

Campodea (Campodea) fragilis Meinert, mâle de Braunschweig (W. Schliwa leg.). A. Cerque gauche, face sternale, portion distale (2/3 environ) du 6^e article primaire. D. Sensille du III^e article antennaire (g). *Campodea (Campodea) pseudofragilis* n. sp., mâle holotype (Io - 72/64), environs d'Ithaki. B. Cerque droit, face tergale, 5^e article primaire. C. Détail des macrochètes du verticille apical de l'article précédent. D. Sensille du III^e article antennaire (d). m = macrochète isolé; va = verticille de soies apical; vma = verticille de macrochètes apical; vmi = verticille de macrochètes intermédiaire.

Crète. Kri — 78/19. Plateau de Lasithi, Mont Aloitha au-dessus de Mesa Lathitaktion, 1000 m, prélèvement de terre au pied d'un *Quercus coccifera*, 6.IV.78: 2 ♀, 4 l. I. Kar — 79/12. Petite gorge près de Sfaka, sur la route Sitia - Iraklion, 200 m, prélèvement de terre sous *Quercus coccifera*, 13.III.79. 1 ♀. Total: 7 (3 ♀, 4 l. I).

Total général: 362 (119 ♂, 196 ♀, 47 juv., larves et sexes non reconnus).

COMMENTAIRES. *C. fragilis* est l'espèce la mieux représentée dans ce matériel, ce qui s'accorde bien avec son aptitude à peupler les xérothermes (CONDÉ 1956a: 139). Elle domine les autres espèces en Epire (174 sur 293 ind., toutes espèces réunies), à Leucade (40 sur 56) et à Zante (64 sur 79), mais ne fait défaut nulle part.

Sa détermination, très facile si l'on dispose de sexués dont les cerques ont acquis leur chétotaxie spécialisée et caractéristique, devient délicate dans le cas de larves ou de jeunes sexués, présentant encore la chétotaxie cercale généralisée, et, bien entendu, d'individus ayant perdu leurs cerques, ce qui est fréquent, en particulier dans les triages sur Berlese et surtout les tamisages. Une confusion avec *C. silvestrii* est alors possible, cette espèce présentant la même formule chétotaxique. J'ai utilisé, dans le cours de cette étude, les caractères du sensille postéro-tergal du III^e article antennaire qui est volumineux et renflé chez *fragilis*, plus petit et subcylindrique chez *silvestrii*; la seule exception concerne des spécimens de Thessalie (Kri — 78/33) qui possèdent un sensille petit et subcylindrique, tous les autres caractères, ceux des cerques en particulier, les rapportant à *C. fragilis*.

Les 274 antennes intactes ont 19 à 22 articles. Les appendices de 18 articles ou moins, nombres inférieurs à ceux des larves (19-21), sont la conséquence de régénérats. Les antennes de 22 articles n'ont été rencontrées qu'en quelques stations d'Epire, de Zante et de Crète, chez des ♂ ou des ♀ adultes.

Le tableau I fait apparaître une fréquence maximum de 19 ou 20 articles, selon les régions.

Les spécimens de Corfou sont remarquables par la brièveté et la faible différenciation des macrochètes latéraux postérieurs (*lp*) du métanotum, ceux-ci étant même absents chez une ♀ (72/12, n° 4). Un matériel plus abondant et provenant de localités plus nom-

TABLEAU I.

Origine	Sex-ratio	Nombre d'articles antennaires				
		19	20	21	22	
Thessalie	5/2	2	1	2		
Corfou	4/8	9	1			
Epire	62/106	32	37	21	10	
Leucade	14/26	25	13	2		
Ithaque	2/7	4	8	1		
Céphalonie	3/4	3	4			
Zante	17/18	10	27	10	4	
Achaïe	} 12/22	15	20	5		
Péloponnèse						
Crète	0/3		1	6	1	
Totaux	119/196	100	112	47	15	274

breuses de l'île est nécessaire pour apprécier la valeur de ce caractère, tous les autres étant ceux de *C. fragilis* typiques.

L'indice de masculinité ($119/196 = 0,60$) est un peu inférieur à ceux que j'ai constatés (1973) en Amérique du Nord (0,65) ou en France (0,67); il est d'ailleurs variable d'une région à l'autre (0,58 en Epire; 0,94 à Zante); on trouvera le détail dans le tableau I qui récapitule quelques données numériques des spécimens grecs de sexe reconnu et/ou à antennes intactes.

2° *Campodea (Campodea) pseudofragilis* n. sp. (fig. 1)

Ithaque. Io — 72/56. Monastère Panaghia Penarakia au-dessus d'Exoghi, 500 m, 19.IV.72: 8 ♂, 16 ♀. Io — 72/57 et 58. Echantillon de terre près d'Exoghi, sous *Cupressus*, 400 m, 19.IV.72: 3 ♂, 6 ♀, 1 l. Io — 72/64. Environs d'Ithaki, 20.IV.72: 6 ♂, 4 ♀. Total: 44 (17 ♂, 26 ♀, 1 l.).

Achaïe. Sam — 80/18. Massif Erymanthos au-dessus de Kalusion, prélèvement de terre sous *Abies cephalonica* avec *Quercus coccifera*, 980 m, (B à Genève), 1.V.80: 2 ♀. Sam — 80/19. Route de Patras - Ag. Trias, prélèvement de terre dans une forêt de *Quercus frainetto* appelée « Forêt de Panopoulo » près du village Panousseika, 520 m, (B à Genève), 1.V.80: 3 ♂, 3 ♀.

Holotype: ♂ (Io — 72/64) de 2,98 mm, sans les cerques.

Ces spécimens peuvent être confondus, à un premier examen, avec *C. fragilis* dont ils présentent les traits essentiels. Pourtant, plusieurs caractères différentiels peuvent être relevés.

1° Les antennes ont au plus 20 articles et le plus souvent 19, chez les adultes des deux sexes et chez la seule larve connue (tableau II). Les appendices de 18 articles ou moins (14 à 17) sont présents unilatéralement et issus de régénérats ou peut-être, pour ceux à 18, d'une non-bipartition de l'article apical. Sensille du III^e article petit, peu ou pas dilaté (fusiforme).

TABLEAU II.

Nombre d'articles	18	19	20	
Mâles	6	9	1	
Femelles	8	16	3	
Larve		2		
Totaux	14	27	4	45

2° Le V^e urotergite est dépourvu de macrochètes, les phanères de la paire latéro-antérieure (*la*) n'étant pas différenciés, chez les spécimens d'Ithaque; cependant, ceux d'Achaïe possèdent des *la* indubitables.

3° Les articles moyens et apicaux des cerques, revêtus de courtes soies glabres, ne présentent chacun qu'un seul verticille de macrochètes, fourchus à l'apex et dirigés vers l'avant, situé près de l'extrémité distale; de rares macrochètes isolés peuvent se rencontrer dans la région moyenne de l'article. Tous ces macrochètes sont très courts,

environ 2 fois plus courts que les soies du verticille apical (15-18/35). Chez *C. fragilis*, il existe plusieurs de ces verticilles (au moins 2, le plus souvent 3 et parfois 4) le long de l'article (basal, intermédiaire, apical); les macrochètes sont plus longs, environ $\frac{1}{4}$ plus courts seulement que les soies du verticille apical (27-30/35-40), certains avec une branche proximale à la fourche.

C'est la forme la mieux représentée dans les matériaux d'Ithaque dont nous disposons. Les quelques spécimens d'Achaïe s'écartent un peu des types par la présence de la en V.

3° *Campodea (Campodea) silvestrii* Bagnall, 1918
(= *staphylinus* Silvestri, 1912, nec Westwood, 1842)

Céphalonie. Gr — 71/48. Sami, près Phytidi, 31.III.71: 2 ♂. Gr — 71/54. Mont Aenos, entre 1100 et 1350 m, 31.III.71: 24 ♂, 16 ♀. Total: 42 (26 ♂, 16 ♀).

Zante. Gr — 71/8. Katastarion, garrigue et pâturage au bord de la route, 23.III.71 (V. Mahnert): 1 ♂. Gr — 71/10. Katastarion, garrigue au pied des rochers derrière le village, échantillon de terre, 23.III.71: 1 ♀. Gr — 71/18. Ascension du mont Skopos, 24.III.71 (V. Mahnert): 1 ♀. Gr — 71/20. Mont Skopos, 300 m, env., pâturage avec oliviers, 24.III.71 (V. Mahnert): 1 ♂, 1 ♀. Io — 72/70. Près Katastarion, pâturages avec oliviers, 22.IV.72: 1 ♂, 6 ♀. Io — 72/77. Monastère A. Ivanov près Metochi, échantillon de débris de crue au bord d'un ruisseau, 23.IV.72: 1 ♂, 2 ♀. Total: 15 (4 ♂, 11 ♀).

Péloponnèse. Gr — 71/4. Patras, environs de l'Université, champs et Macchia, 21.III.71 (V. Mahnert): 1 ♂, 2 ♀. Gr — 71/72. Entre la ville Kalavrita et l'entrée de la gorge, sous des pierres, 3.IV.71: 1 ♀. Gr — 71/73. Dans la gorge de Kalavrita, sous des pierres, 3.IV.71: 7 ♂, 7 ♀. Gr — 71/75. Comme le précédent, tamisage sous des platanes, 3.IV.71 (I. Löbl) 5 l. Total: 23 (8 ♂, 10 ♀, 5 l.).

Total général: 80 (38 ♂, 37 ♀, 5 l.).

COMMENTAIRES. Espèce dominante à Céphalonie, elle présente des difficultés de détermination, analogues à celles de *C. fragilis*, lorsque les cerques et les antennes manquent ou qu'il s'agit d'immatures.

A part le sensille de l'article III, moins volumineux en général, les antennes, de 19 à 23 articles, sont en moyenne très légèrement plus longues (20-22 contre 19-20) et le revêtement des cerques fait de phanères plus développés.

La sex-ratio est voisine de 1 (38/37).

TABLEAU III.

Origine	Sex-ratio	Nombre d'articles antennaires					
		19	20	21	22	23	
Céphalonie	26/16	6	12	10	19	4	
Zante	4/11	1	5	4			
Péloponnèse	8/10		3	12	2		
	larves	7					
Totaux	38/37	14	20	26	21	4	85

4° *Campodea* (*Campodea*) *chardardi* Condé, 1947, ssp.
cephalonica, nova (fig. 2)
 (syn. *Campodea chardardi* Condé, 1979)

Céphalonie. Ke — 70/32. Sami, route vers l'Aenos, environs du col Agapidias, 700 m, tamisage de la pente du Mont Rudi sous *Quercus ilex*, *Abies cephalonica*, *Arbutus*, *Paeonia*, 14.IV.70: 1 ♂, 1 ♀ juv., 1 juv. ? sexe, 2 l. Gr — 71/54. Mont Aenos, entre 1100 et 1350 m, 31.III.71: 1 ♀. Gr — 71/69. Mont Aenos, 1350 m, sous des pierres dans la forêt avec *Abies*, 31.III.71 (V. Mahnert): 1 ♀.

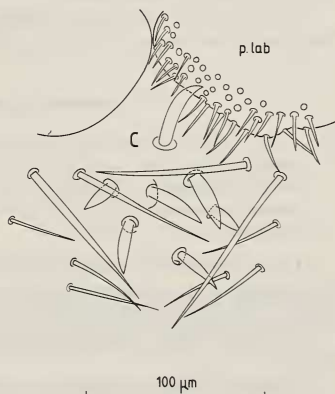
Holotype : ♀ de 6 mm (Gr — 71/54).

C. chardardi fut considéré, lors de sa description, comme une sous-espèce de la forme centro-européenne *C. augens* Silvestri, 1936, puis élevé au rang spécifique après l'examen d'*augens* typiques (CONDÉ 1954: 645).

Sa meilleure caractérisation est la présence, sur le submentum, de curieuses soies courtes, plus ou moins élargies à la base, rapidement acuminées ou très brièvement bifides, découvertes et décrites par J. PAGÉS (1951: 72). Le nombre de ces phanères s'accroît progressivement, au cours du développement postembryonnaire, pour atteindre la trentaine (27 chez le ♂ lectotype de la forêt de Haye). Dans le présent matériel, ils sont présents au nombre de 6 ou 7 chez le ♂ et les 2 ♀ les plus âgées (71/54 et 69), mais manquent chez les autres spécimens.

FIG. 2.

Campodea (*Campodea*) *chardardi* Condé, 1947, ssp. *cephalonica*, nova, femelle holotype (Gr-71/54) de l'Aenos. Submentum avec les « phanères de Pagés » (C) et portion du palpe labial gauche (*p. lab*).



Les antennes ont 28 et 29 articles, respectivement chez une larve et le ♂, et 32 articles chez la plus grande ♀ (6 mm); il y en a 27, le plus souvent, chez les types. Le sensille du III^e article est postéro-tergal (entre *b* et *c*), tandis qu'il est postéro-sternal (entre *d* et *e*) chez les types.

Pas de sensilles trochantériens¹. Les macrochètes postérieurs des tergites thoraciques portent des barbules peu nombreuses, mais surtout très courtes, de sorte qu'à un faible

¹ Chez *C. augens*, un sensille bacilliforme ou faiblement claviforme se trouve sur les trochanters I à III.

grossissement ces phanères semblent pratiquement glabres. Toutes les soies marginales postérieures sont robustes et très densément barbelées dès la base.

A l'abdomen, un macrochète latéral antérieur (*la*) indubitable est présent au tergite V.

Cette différence chétotaxique, jointe à la position du sensille antennaire, justifie la séparation sous-spécifique des spécimens céphaloniens. Sans doute faut-il y ajouter la faible densité des « phanères de Pagés » chez les adultes, et leur absence chez les juvéniles et les larves; en diverses localités françaises, les larves ont déjà 7 à 13 de ces poils.

5° *Campodea (Campodea) chardardi* ? ssp.

Crète. Kri — 78/11. « Vallée de la Mort », milieu de la vallée, 70 m, prélèvement de terre au pied d'un *Quercus* sp., 4.IV.78: 2 l. Kar — 79/12. Petite gorge près de Sfaka, sur la route Sitia-Iraklion, 200 m, prélèvement de terre sous *Quercus coccifera*, 13.III.79: 2 ♀ juv., 3 l. dont une l. I en mue.

Les 6 antennes disponibles (une ♀ et deux larves) ont 28 articles, le sensille du III^e étant postéro-tergal. La larve II, observable à travers l'exuvie de la l.I en mue, porte un unique phanère médian différencié au submentum; il en est de même chez 2 autres larves et les 2 ♀; une larve (79/12) possède déjà 3 de ces phanères, alors qu'une autre (78/11) en est totalement dépourvue.

Les macrochètes thoraciques et abdominaux sont robustes et barbelés, en particulier les *ma* et *la* mésonotaux.

Ces spécimens ne peuvent être rapportés à la ssp. *cephalonica*, mais l'absence d'adultes ne permet pas de définir convenablement cette forme et donc de la nommer.

6° *Campodea (Campodea) sp.* ? aff. *chardardi*

Epire. Ep — 73/19. 12 km avant Tristenon, 530 m, 27.IV.73: 1 ♀. Ep — 73/28. Près Megalo Peristeri, 620 m, sous *Quercus* sp., 28.IV.73: 1 ♂ juv., 1 ♀. Ep — 73/59. Aghios Minas, 690 m, tamisages sous chênes, 1.V.73 (I. Löbl): 1 ♀ juv. Ep — 73/60. Col au Sud d'Arísti, 620 m, tamisages, 1.V.73 (I. Löbl): 1 ♂ juv., 3 ♀. Ep — 73/70. Près d'Anemorachi, 410 m, tamisages 2.V.73 (I. Löbl): 1 ♂.

Les 4 antennes disponibles n'ont que 25, 23 ou 20 articles, l'une de ces dernières étant sûrement un régénérat (23/20); le sensille du III^e article est postéro-tergal, volumineux. Aucun poil différencié sur le submentum.

Les macrochètes sont longs, pratiquement glabres, débutant en VI à l'abdomen (*la*, *lp*).

Peut-être affilié au groupe de *C. chardardi*; un plus large échantillonnage est nécessaire.

7° *Campodea (Campodea) groupe plusiochaeta* Silvestri, 1912

Epire. Ep — 73/14. 3 km après Karies, en direction de Elati, 740 m env., chênes, 26.IV.73: 1 ♀. Ep — 73/20. Près Greveniti, 1100 m env., 27.IV.73: 1 ♂, 1 ♀.

Leucade. Io — 72/32. Bosquet d'oliviers au-dessus de Kaligoni, 14.IV.72: 1 ♀. Io — 72/35. Près de la route de Fryni vers Tschoukalades, bosquet d'oliviers, 180 m, 14.IV.72: 4 ♂, 11 ♀.

Ithaque. Io — 72/57 et 58. Echantillon de terre près d'Exoghi, 400 m, sous *Cupressus*, 19.IV.72: 1 ♂ juv., 2 ♀. Io — 72/60. Monastère Taxiarchon, près Perahori, 470 m, 20.IV.72: 1 ♀. Io — 72/61. Forêt de chênes au-dessus de Perahori, 450 m, 20.IV.72: 4 ♂, 6 ♀.

Céphalonie. Ke — 70/9. Assos, partie supérieure de la péninsule, 7.IV.70: 1 ♀. Gr — 71/54. Mont Aenos, entre 1100 et 1350 m, 31.III.71: 1 ♂, 3 ♀. Gr — 71/55. Mont Aenos, au bord de la route, un peu au-dessous de la station de radar, 900-1000 m env., 31.III.71: 1 ♂, 2 ♀.

Péloponnèse. Gr. 71/75. Gorge de Kalavrita, tamisage sous des platanes, 3.IV.71 (I. Löbl): 8 l. I, 12 larves II et suivantes.

Icarie. Hel — 75/20. Près A. Kirikos, endroit appelé « Metallio », 30 m, 23.IV.75: 1 l.

Total général: 62 (12 ♂, 29 ♀, 21 l. dont 8 l. I).

COMMENTAIRES. Largement répandu dans la région circum-méditerranéenne, le groupe de *C. plusiochaeta* est d'identification facile par les 2 paires de macrochètes (*la*, *lp*) du tergite V de ses représentants, mais la systématique de ces derniers est actuellement très confuse et sa clarification nécessite l'étude comparative d'un abondant matériel.

Parmi les critères antennaires, le sensille du III^e article est postéro-sternal chez la forme d'Europe septentrionale dite *gardneri* Bagnall²; il est au contraire postéro-tergal chez tous les spécimens grecs étudiés ici, mais la longueur des antennes, ainsi que l'aspect des macrochètes, indiquent l'existence de populations (ou d'espèces) distinctes parmi eux (tableau IV).

TABLEAU IV.

Origine	Nombre d'articles antennaires							
	20	21	22	23	24	25	26	27
Epire					2			
Leucade				5	4	6	4	
Ithaque					3	2	6	1
Péloponnèse					3	8	6	
Céphalonie	3	1	2	1	1			
Icarie		1						

Les deux spécimens d'Epire à 24 articles (73/20) ont des macrochètes très robustes, rappelant ceux de *C. tuxeni* Wygodzinsky, mais il n'existe pas de sensilles trochantériens (CONDÉ 1955a: 400) et les antennes sont plus courtes (31-33 articles chez les types, souvent 27 selon mes propres observations).

Les exemplaires de Leucade, d'Ithaque et du Péloponnèse me paraissent homogènes; les antennes de 24 à 26 articles, les plus fréquentes, sont déjà présentes chez les larves I, II et suivantes du Péloponnèse (tableau V).

Les individus de Céphalonie sont caractérisés, outre leurs antennes un peu plus courtes (20-24 articles), par des macrochètes grêles, finement et régulièrement barbelés (barbules bien séparées les unes des autres).

L'unique spécimen d'Icarie n'est mentionné que pour mémoire.

² Synonyme de *plusiochaeta*, selon PAULT (1957: 19) qui se range à l'opinion de DENIS et de SILVESTRI, ce qui est possible, au moins *in parte*, puisque SILVESTRI a fondé cette « variété » sur des spécimens de Finlande, de Russie et du Trentin à antennes courtes: 18-20 articles, le sensille non mentionné.

TABLEAU V.

Nombre d'articles	24	25	26	
Larves I	2	4	4	
Larves II et suiv.	1	4	2	
Total	3	8	6	17

8° *Campodea (Campodea) epirotica* n. sp. (fig. 3, 4)

Epire. Ep — 73/22. 3 km après Karies, en direction d'*Elati*, 740 m env., 26.IV.73 (V. Mahnert): 1 ♀. Ep — 73/28. Près Megalo Peristeri, 620 m, sous *Quercus* sp., 28.IV.73: 1 ♂, 3 ♀.

Holotype: ♀ 73/22.

Paratypes: ♂ et 3 ♀ 73/28.

LONGUEURS. — Femelle holotype: 2,38 mm; mâle et femelles paratypes: 2,15, 1,96, 2,42 et 2,50 mm. Un fragment de cerque de 0,63 mm (♀ de 2,42 mm).

TÉGUMENT. — Epicuticule sans ornementation, soies de revêtement glabres.

TÊTE. — A l'exception de celles de l'holotype qui n'ont que 17 (régénérat) et 18 articles, les antennes en ont 21 (2 cas) ou 22 (4 cas). Le sensille du III^e article est postéro-sternal (entre *d* et *e*), petit, subcylindrique. Organe cupuliforme de l'article apical renfermant 4 sensilles de forme simple.

Soies de la capsule céphalique glabres, à l'exception des 2 phanères postérieurs du front et du macrochète postérieur (*p*) de la série bordant la ligne d'insertion des antennes qui sont fourchus. Longueurs relatives (holotype): ant. du front = 39, post. du front = 26,5, *a* = 27, *i* = 43, *p* = 32. Sensilles du palpe maxillaire et du palpe labial légèrement dilatés.

THORAX. — La répartition des macrochètes des tergites est typique (3 + 3, 3 + 3, 2 + 2), leurs longueurs relatives étant les suivantes (holotype et, entre parenthèses, paratype mâle).

	<i>ma/la</i>	<i>lp/ma</i>	$\frac{lp II}{lp III}$	$\frac{lp}{\Sigma p/N}$
Th. I	1,28 (1,26)	1,74 (1,76)		1,97 (2,05)
Th. II	0,85 (0,84)	1,46 (1,45)		1,81 (1,82)
			1,10 (0,99)	
Th. III	—	1,48 (1,43)		1,75 (1,87)

Les macrochètes postérieurs (*lp*) portent des barbules peu nombreuses, mais longues et bien séparées entre elles; les autres sont fourchus, avec une branche proximale à la fourche chez certains. Soies marginales postérieures, au nombre de 4 ou 6 par demi-tergite, à peine différenciées, la plus latérale seule avec 1 ou 2 denticules.

Pattes métathoraciques atteignant le bord postérieur du tergite III. Pas de sensille trochantérien. Macrochète tibial fourchu, un peu en deçà du milieu du bord sternal

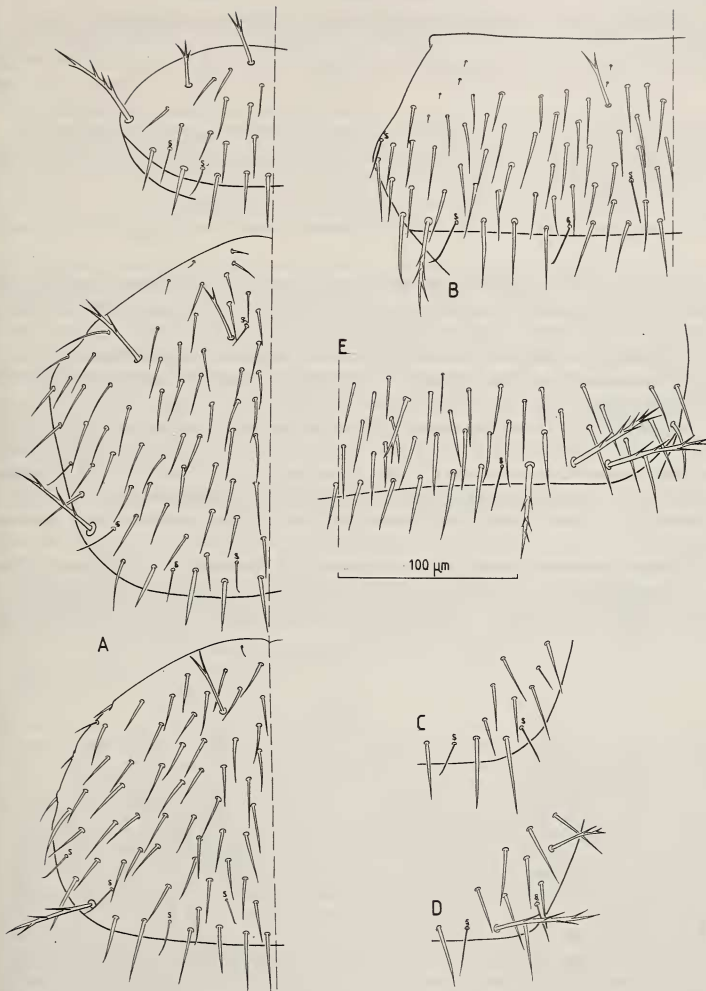


FIG. 3.

Campodea (Campodea) epirotica n. sp., femelle holotype (Ep — 73/22), Karies. A. Pro-, méso- et métanotum. B. Urotergite IV, moitié gauche. C. Urotergite IV, marge latéro-postérieure droite. D. Urotergite V, marge latéro-postérieure droite. E. Urotergite VIII, moitié droite.
s = sensille sétiforme.

(63/145). Griffes simples, coudées presque à angle droit, à région basilaire large. Processus télotarsaux sétiformes, de même longueur que les griffes.

ABDOMEN. Tous les tergites portent des macrochètes dont la répartition est la suivante:

	<i>ma</i>	<i>la</i>	<i>lp</i>
Ab. I-III	1 + 1	0	0
Ab. IV	1 + 1	0	0 (1 + 0, holotype)
Ab. V-VII	1 + 1	1 + 1	1 + 1
Ab. VIII	1 + 1	0	3 + 3
Ab. IX	0	0	5 + 5 (total)

Les macrochètes médiaux antérieurs (*ma*), courts et simplement fourchus, augmentent très légèrement de longueur de I à VIII (23-24 à 26), tandis qu'ils s'écartent davantage l'un de l'autre ($\epsilon/ma = 1,75$ à 2,10).

Leur apex n'atteint pas les embases des soies marginales postérieures, sauf au tergite VIII des paratypes chez lesquels les macrochètes médiaux antérieurs sont un peu plus barbelés et un peu plus longs ($\epsilon/ma = 1,45$ à 2).

Le tergite IV de l'holotype porte, à gauche seulement, un macrochète latéral postérieur très bien différencié et de longueur analogue à celle des suivants (43); les autres spécimens ne possèdent pas de macrochète *lp* à ce tergite. Aux tergites V à VII, les latéraux postérieurs sont environ 1 fois $\frac{1}{4}$ aussi longs que les latéraux antérieurs (43-47/31-34) et ressemblent à leurs homologues thoraciques; les latéraux antérieurs sont également barbelés.

Sternite I avec 6 + 6 macrochètes, sternites II à VII avec 4 + 4, sternite VIII avec 1 + 1. Ces phanères sont fourchus avec, en général, une branche proximale et/ou une branche distale à la fourche. Les macrochètes parastylaires (II-VII) sont très peu diffé-

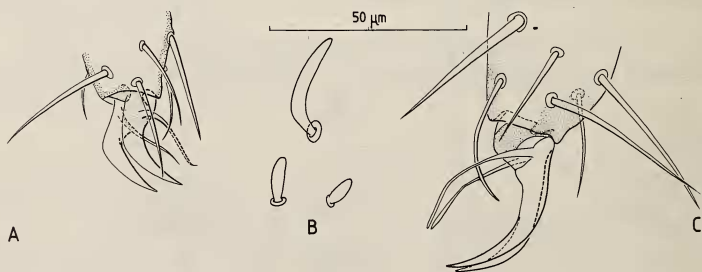


FIG. 4.

Campodea (Campodea) epirotica n. sp., femelle paratype (Ep — 73/28), Megalo Peristeri. A. Extrémité distale du tarse et prétarse III droits, face antérieure. *Helladocampa mahnerti* n. gen., n. sp., mâle holotype (Ep — 73/22), Karies. B. Sensille du III^e article antennaire et sensilles gauche et droit des palpes labiaux. C. Extrémité distale du tarse et prétarse III gauches, face antérieure.

renciés. Soie apicale des styles avec 2 denticules basilaires, soie subapicale glabre, soie moyenne sternale fourchue.

Marge postérieure du sternite I du mâle avec une étroite bordure d'une soixantaine de poils glandulaires sur 1 ou 2 rangs, Les appendices sont un peu élargis et tronqués obliquement à l'apex; une douzaine de poils a_2 en un champ étroit, parallèle au bord distal de l'appendice.

Appendices des ♀ subcylindriques, sans a_2 .

Le fragment de cerque comprend la base, subdivisée en 4, et 4 articles. 2 verticilles identiques de macrochètes par article, sauf aux 2 premiers de la base qui n'en portent qu'un seul. Sur la base, les macrochètes égalent les $3/4$ environ de la largeur de l'article; sur le dernier article disponible, ils sont égaux à sa largeur ou la dépassent un peu ($1/6$ au plus). Tous sont semblables, finement barbelés sur leur $1/2$ ou leurs $2/3$ distaux.

AFFINITÉS. — Très éloignée de toutes les espèces connues de Grèce et d'Europe orientale, celle-ci est remarquable par l'absence, au tergite IX, de phanères homologues aux *ma* des tergites précédents (CONDÉ 1956a: 58). A cette différence près, *C. epirotica* est comparable à mon *C. frascajensis* (1946), de Corse, qui, pour le reste, présente la même formule chétotaxique et possède des antennes de 20 articles (régénérats de 14 et 17 exclus) à sensille III postéro-sternal. On relève en outre des différences dans les rapports des macrochètes thoraciques, la différenciation des soies marginales et surtout la forme des griffes, régulièrement et faiblement arquées chez *frascajensis*.

9° *Campodea (Dicampa) aristotelis* Silvestri, 1912

Corfou. Io — 72/4. Ipsos, échantillon de terre au pied de *Quercus* sp., près de l'hôtel « Ipsos Beach », 9.IV.72: 8 l. I dont 2 en mue, 1 l. II. Io — 72/7. Massif Pantokrator entre Perithia et Loutse, 550 m, tamisage au pied de *Quercus* sp., 9.IV.72: 1 l. I. Io — 72/10. Comme le précédent, près Spartylas, 420 m, 9.IV.72 (V. Mahnert): 1 l. I. Io — 72/11. Comme 72/7, 9.IV.72 (V. Mahnert): 1 ♀. Io — 72/15. Entre Makradhes et Alimanades, 420 m, 10.IV.72: 1 ♂. Io — 72/20. Kavalovouno, en-dessous de Homos, 150 m, 11.IV.72: 1 ♂. Io — 72/83. Entre Vrioni et Ponti, échantillon de terre au pied d'un olivier, 11.IV.72: 1 l. I. Total: 15 (2 ♂, 1 ♀, 1 l. II, 11 l. I).

Epire. Ep — 73/7. 1 km à l'ouest de Neraida, au bord de la rivière, 24.IV.73: 1 ♀. Ep — 73/11. 1 km au sud d'Ag. Komassos., 280 m, forêt de chênes, 25.IV.73: 1 ♂, 3 ♀ (sans cerques). Ep — 73/12. 2 km à l'est d'Ag. Komassos, dans une gorge, 200 m env., 25.IV.73 (V. Mahnert): 1 l. I. Ep — 73/14. 3 km après Karies, en direction d'Elati, 740 m env., chênes, 26.IV.73: 1 ♀. Ep — 73/15. Près Elati, 990 m env., noisetiers et hêtres, 26.IV.73: 1 ♀. Ep — 73/16. Près Elati, 990 m env., tamisages sous noisetiers et hêtres, 26.IV.73 (I. Löbl): 2 ♀. Ep — 73/21. Près Greveniti, 1100 m env., échantillon de terre sous *Pinus* sp., 27.IV.73: 5 ♂, 3 ♀. Ep — 73/28. Près Megalo Peristeri, 600 m, sous *Quercus* sp., 28.IV.73: 1 ♀ (spécimen avec cerques complets). Ep — 73/74. Près Megalo Peristeri, 620 m, tamisages sous *Quercus* sp., 28.IV.73 (I. Löbl): 1 ♂, 1 ♀. Ep — 73/35. Col de Metsovon, 1620 m, tamisages sous Rhododendron, 28.IV.73 (I. Löbl): 5 ♂, 2 ♀. Ep — 73/37. Au-dessus de Ligiades (flanc du Mitsikeli), 900 m, 29.IV.73: 1 ♀. Ep — 73/43. Au-dessus de Ligiades, 900 m, tamisages sous *Pinus* sp., 29.IV.73 (I. Löbl): 1 ♀. Ep — 73/46. 11 km au sud-est de Konitsa, gorges du fleuve Bogsomatis près Kalivia, 450 m, 30.IV.73: 1 ♂. Ep — 73/80. Poldiroson, 20 km au nord de Neraida, 530 m, échantillon de terre en forêt de Chênes, 4.V.73: 22 l. postérieures à la 1. I. Ep — 73/85. Comme la précédente, tamisages sous Chênes, 4.V.73 (I. Löbl): 1 ♀. Ep — 73/83. Igoumenitsa, forêt de *Pinus* derrière la ville, 5.V.73: 2 ♂, 1 ♀. Ep — 73/86. Près Philiate, 170 m, forêt sèche de *Pinus*, 5.V.73: 1 ♂, 1 ♀. Ep — 73/93. Comme la précédente, tamisages, 5.V.73 (I. Löbl): 5 l. I., 6 l. II. Ep — 73/92. Au nord de Kestriion, 30 m, échantillon de terre sous arbustes, 5.V.73: 1 ♂, 7 l. II, 7 l. I. Ep — 73/95. Comme la précédente,

tamisages sous arbustes, 5.V.73 (I. Löbl): 1 l., 1 l. I. Ep — 73/94. Près Asproklision, pâturages avec oliviers, 5.V.73 (I. Löbl): 8 l. II et suivantes, 1 l. I. Total: 96 (17 ♂, 20 ♀, 44 l. II et suivantes, 15 l. I).

Céphonie. Ke — 70/15. Agona, route vers Livadion, tamisage sous *Pistacia* et *Q. coccifera* près de la plaine, 9.IV.70: 2 l. dont une larve I. Ke — 70/33. Sami, sur le sommet du mont Aenos, entre la station de télévision et le point le plus haut, 1600 m env., 14.IV.70: 1 ♂.

Péloponnèse. Hel — 75/51. Kokkina Kladia, près Gramenon, 560 m, 30.IV.75: 1 ♀. Io — 72/47. Massif Panachaikon, route de Patras vers Kastrition, 810 m, 17.IV.72: 1 ♂, 1 ♀.

Thessalie. Kri — 78/29. Massif Ossa, prélèvement de terre sous *Quercus coccifera*, près de la grotte Profitis Elias, 10.IV.78: 3 ♂, 2 ♀.

Total général: 122 (24 ♂, 25 ♀, 46 l. II et suivantes, 27 l. I).

COMMENTAIRES. L'espèce occupe la seconde place dans les récoltes. La présence de 2 paires de macrochètes (*la*, *lp*) en V, combinée au grand développement des *la* mésonotaux ($ma/la = 0,50$ selon l'illustration de la diagnose originale; 0,42 et 0,50 chez 2 spécimens de Corfou mesurés par nous; 0,45 chez l'exemplaire de 73/28) et aux cerques à articles resegmentés, permettent une détermination aisée de cette forme dont les types sont de Corfou (Potamos et Santi Deka).

Les spécimens de Thessalie se distinguent par des *la* mésonotaux moins longs ($ma/la = 0,56-0,62$, $\epsilon/la = 1,26-1,79$) et ressemblent, en cela, à l'individu que j'ai signalé de Béotie (1956b) sous cf. *aristotelis* ($ma/la = 0,70$)³. Leurs cerques sont tout à fait typiques.

La variation du nombre d'articles antennaires est présentée dans le tableau VI, où sexués, larves II et suivantes, et larves I ont été séparés.

TABLEAU VI.

Nombre d'articles	19	20	21	22	23	24	27	
♂, ♀	3	4	4	13	6	4	2	
Larves II et suiv.	3	6	16	17				
Larves I	2	15	5		2			
Totaux	8	25	25	30	8	4	2	119

On fera les remarques suivantes:

Les larves I ont 19 à 21 articles, 20 le plus souvent, à l'exception du spécimen de Céphonie qui en possède 23; les larves II et suivantes ont 19 à 22 articles, les appendices de 21 étant à égalité avec ceux de 22 (16 à 17); les sexués ont 19 à 23 articles, 22 le plus souvent; les rares antennes de 24 articles appartiennent à 4 ♀ de 2 stations d'Épire (73/7 et 11) dont l'une (73/7) porte, à gauche, l'une des deux seules antennes de 27 articles, l'autre appartenant à un ♂ de Céphonie (Ke — 70/33), pris non loin de la larve I

³ Dans la formule précédente, ϵ désigne la distance entre les embases de *ma* et de *la* sur la moitié d'un tergite.

à 23 articles (Ke — 70/15). Il est probable qu'il s'agit là de petites divergences raciales, plutôt que de simples anomalies individuelles, issues, par exemple, de processus de régénération, car le nombre de base de la larve I varie lui aussi.

10° *Campodea (Dicampa) sprovierii* Silvestri, 1932b

Samos. Hel — 75 — 32. Massif de Zovrachia (aussi appelé Koutsavara), chemin de Ampelos (320 m) au mont Gournis (900 m), 25.IV.75: 1 ♂, 1 ♀. Hel — 75/33. Près du sommet du mont Gournis, 900 m env., 25.IV.75: 2 ♀, 1 ? sexe.

Icarie. Sam — 80/7. Près de la route Plumarion-Monokampion, prélèvement de vieilles souches de *Platanus orientalis*, 420 m, 24.IV.80: 4 l. I.

Attique. Sam — 80/1. Kaki Skala près de Megara, prélèvement de terre sous *Pinus halepensis*, au-dessus de la route nationale près du km 48, 70 m, 21.IV.80: 2 ♂, juv., 1 ♀, 11 l. Sam — 80/2. Kaki Skala près de Megara, prélèvement de terre sous *Pistacia terebinthus*, au-dessus de la route nationale près du km 48, 70 m, 21.IV.80: 5 ♂ juv., 17 ♀ dont 13 juvéniles, 12 l.

Les spécimens de Samos sont en mauvais état (épilés, sans cerques); 2 antennes (sur les 3 présentes) ont 25 articles. Ils me paraissent appartenir à l'espèce décrite des îles voisines de Leros (types) et Kos (ant. de 24-27 art.) et citée de Leonidion au Péloponnèse (WYGODZINSKY 1941). Les mentions de Roumanie (IONESCU 1951, 1955) m'apparaissent douteuses.

Les larves I ont déjà 23 (6 cas) ou 24 (1 cas) articles antennaires. Elles sont remarquables par le grand développement des macrochètes mésonotaux (longueur et différenciation); elles ressemblent en cela aux adultes de Samos ($ma/la = 0,53$, $\epsilon/la = 1,11$) en plus marqué encore ($ma/la = 0,64$, $\epsilon/la = 0,72$).

Les exemplaires de Kaki Skala présentent une remarquable constance dans le nombre d'articles antennaires: 25 (17 cas), 24 (2 cas), 23 (2 cas). Les longueurs relatives des macrochètes mésonotaux sont plus voisines de celles des spécimens de Samos que de celles des larves I ($ma/la = 0,66$, $\epsilon/la = 1,29$).

Dans la station 75/33, il y a un *Campodea* s. str. ♀ du groupe *fragilis-silvestrii*, non déterminable avec certitude (pas de cerques).

11° *Campodea (Dicampa) sprovierii* ssp. *vardousiae* nova

Phocide. Kar — 79/1. Monts Vardousia, 1470 m, prélèvement de terre sous *Abies cephalonica* à la limite supérieure de la forêt, près de Profitis Elias, à proximité d'Athanassios Diakos, 8.III.79: 4 ♂, 5 ♀. Kar — 79/2. Comme 79/1, mais prélèvement de mousses: 1 ♂, 6 ♀. Kar — 79/5. Monts Vardousia, 1000 m, prélèvement de terre sous *Platanus* sp., au bord d'un ruisseau, à Athanassios, 8.III.79: 5 ♂⁴.

Holotype: ♂ 79/1.

Paratype: ♀ 79/1.

LONGUEURS. — Mâle holotype: 2,2 mm; femelle paratype: 2,24 mm. Cerques incomplets.

⁴ Dans cette station, il y a 3 spécimens (2 ♂, 1 ♀ juv.) de *Campodea* s. str., du groupe *fragilis-silvestrii*, que je n'ai pu déterminer avec certitude.

TÊTE. — Antennes de 19 à 22 articles, le plus souvent 21; sensille du III^e article postéro-tergal, subcylindrique.

TABLEAU VII.

Nombre d'articles	19	20	21	22	23	24	25
<i>C. (D.) sprovierii</i>							
Samos				1			2
Icarie (larves I)					6	1	
Attique					2	2	17
<i>C. (D.) spro. vardousiae</i>	1	4	16	2			

THORAX. — Les macrochètes mésonotaux, *la* en particulier, sont bien développés ($ma/la = 0,52$ chez l'holotype et le paratype; $\epsilon/la = 1,33$ chez l'holotype et 1,04 chez le paratype). Les valeurs des rapports sont dans les limites de celles relevées chez les *sprovierii* étudiés plus haut.

ABDOMEN. — Un *la* asymétrique à gauche sur le tergite V de 2 spécimens (79/2). Les appendices du sternite I sont fortement dilatés chez le ♂; 31 poils glandulaires sur 1-2 rangs le long de la marge postérieure du sternite. Cerques avec de longs macrochètes grêles et glabres ou à peine barbelés (1 à 3 barbules apicales).

DISCUSSION. — La brièveté relative des antennes (tableau VII), jointe à une situation géographique très isolée, permet d'attribuer à cette population un rang sous-spécifique, en attendant une meilleure connaissance du complexe de *C. (D.) sprovierii*. Il faudrait s'assurer, en particulier, que les macrochètes mésonotaux des types sont bien aussi courts que SILVESTRI les a représentés (fig. III, 2).

12° *Campodea (Dicampa)* sp.

Péloponnèse. Gr — 71/75. Gorge de Kalavrita, tamisage sous des platanes, 3.IV.71: 1 I, 8 I.

Antennes de 21 articles, parfois 22 (6 à 2).

la + *lp* en VI (rien en V), phanères courts.

13° *Campodea (Monocampa) hauseri* Condé, 1979

Ithaque. Io — 72/61. Forêt de chênes au-dessus de Perahori, 450 m, 20.IV.72: 1 ♂ (holotype).

Céphalonie. Ke — 70/32. Lami, route vers l'Aenos, environs du col Agapidias, 700 m, tamisage de la pente du Mont Rudi sous *Quercus ilex*, *Abies cephalonica*, *Arbutus*, *Paeonia*, 14.IV.70: 2 ♀ (paratypes). Gr — 71/50. Mont Rudi, échantillon de terre sous *Abies*, 31.III.71: 2 ♀ (paratypes).

COMMENTAIRES. Seul représentant en Grèce du sous-genre *Monocampa* qui est si répandu en Europe sud-occidentale, jusqu'à la Corse et l'Italie, mais semble exception-

nel en Europe centrale (une localité près de Bratislava où, selon Paclt 1966: 128, l'espèce semble avoir été introduite, ce qui est tout à fait vraisemblable, compte tenu du caractère synanthrope des formes du complexe *devoniensis-quilisi*).

C. (M.) hauseri forme à lui seul une nouvelle section dans le sous-genre, en raison de sa chétotaxie abdominale réduite (macrochètes débutant en VIII). Son étroite localisation sur Ithaque et Céphalonie pourrait indiquer qu'il est issu d'un endémisme insulaire; une meilleure connaissance de la faune de la Méditerranée orientale est nécessaire pour en décider.

14° *Eutrichocampa (Chaocampa) collina* Ionescu, 1955, ssp.
ithacesia nova

Ithaque. 10 — 72/56. Monastère Panaghia Penarakia au-dessus d'Exoghi, 500 m, 19.IV.72: 1 ♂ juv. long de 2,22 mm (holotype).

Pour la commodité de l'exposé, nous adoptons temporairement le sous-genre *Chaocampa* Paclt, 1957, défini par l'absence de macrochètes mésonotaux (formule thoracique de *Paurocampa*: 3, 0, 0) et par des processus télotarsaux pubescents et non atténués. La seule espèce connue est *E. collina* Ionescu, 1955, représentée par une unique ♀ de la région de Cluj (Cheilor Turzii).

Etant donné la maigreur du matériel original et de l'actuel (juvénile sans cerques), nous admettrons que le spécimen grec représente une sous-espèce caractérisée par l'absence de macrochètes sur les tergites V à VII.

Antennes de 25 et 23 articles, la dernière étant un régénérat (22 chez le type); sensille du III^e article antennaire postéro-tergal (entre *b* et *c*), non décrit chez le type.

Les macrochètes prothoraciques sont bien différenciés, de même que ceux du VIII^e tergite abdominal (3+3). Les longueurs relatives sont les suivantes:

	<i>ma/la</i>	<i>lp/ma</i>	$\frac{lp}{\Sigma p/N}$
Th. I	1,37	1,84	2,7

Ab. VIII. Le macrochète le plus latéral un peu plus court que les deux autres, ces derniers étant subégaux (83/104).

15° *Edriocampa ghigii* Silvestri, 1932b

Crète. Kri — 78/15. Kavoussi, grotte « Thergiospilios », 50 m, 5.IV.78: 2 ♀.

La seule antenne intacte n'a que 23 articles (27-29 et parfois 24-31 chez les types); la sensille du III^e article est postéro-sternal (entre *d* et *f*), petit et subcylindrique; il n'a pas été décrit chez les types.

Les spécimens typiques sont de Rhodes « *in humo infossa* »; l'espèce est citée aussi de Cos.

La présence de macrochètes latéraux antérieurs (*la*) indubitables au pronotum, ainsi que la forme des processus télotarsaux, ne permettent pas de confusion avec une forme voisine, *Libanocampa coiffaiti* Cdé, 1955a, de Khalde (♀ holotype) et de Beyrouth. Ce dernier possède en outre de plus courtes antennes (19, holotype, et 18) et des sub-

macrochètes (*sma*) mésonotaux. L'autonomie des genres monotypiques *Edriocampa* et *Libanocampa* pourrait être mise en question sur la base d'un plus abondant matériel.

16° *Helladocampa mahnerti* n. gen., n. sp.⁵ (fig. 4, 5, 6)

Epire. Ep — 73/22. 3 km après Karies, en direction d'Elati, 740 m env., 28.IV.78 (V. Mahnert): 1 ♂ (holotype).

Helladocampa n. gen.⁶

Pro-, méso- et métanotum avec respectivement 3 + 3 (*ma*, *la*, *lp*), 3 + 3 et 2 + 2 (*ma*, *lp*) macrochètes. Fémur III *sans macrochète tergal*; griffes simples et semblables entre elles, processus télotarsaux sétiformes. Tergites V à VII avec 2 paires de macrochètes latéraux postérieurs (*lp*) et une paire de latéraux antérieurs (*la*). Plaque sternale I du ♂ (holotype) avec 5 et 4 poils glandulaires latéraux sur la marge postérieure; appendices élargis, pourvus de phanères *a*₂.

Espèce-type: *mahnerti* n. sp.

LONGUEUR. — 2,75 mm (cerques absents).

TÉGUMENT. — Epicuticule sans ornementation, soies de revêtement glabres.

TÊTE. — Antennes brisées après le 21^e (à gauche) et le 19^e articles. Sensille du III^e article antennaire postéro-tergal (entre *b* et *c*), très volumineux et bananiforme; macrochètes tous glabres. Sensille latéro-externe du palpe labial 2 fois 1/2 à 3 fois plus court que le sensille antennaire, assez épais et très faiblement claviforme. Macrochètes du front et de la marge antennaire glabres ou avec de rares barbules subapicales.

THORAX. — Longueurs relatives des macrochètes et des soies marginales postérieures:

	<i>ma/la</i>	<i>lp/ma</i>	$\frac{lp\ II}{lp\ III}$	$\frac{lp}{\Sigma p/N}$
Th. I	1,31	1,66		2,95
Th. II	0,82	1,76		3,22
			0,93	
Th. III	—	1,64		3,64

Macrochètes longs et grêles de « style » *Podocampa*, très pauvrement barbelés (une seule barbule aux *lp* II et III). Soies marginales postérieures (6+7, 6+5, 6+7) longues et grêles, peu différenciées, une ou deux seulement avec de rares barbelures.

Pattes métathoraciques atteignant le bord postérieur du tergite VI. Pas de sensille trochantérien. Fémur III, comme les précédents, sans macrochète tergal; les macrochètes marginaux sont glabres ou présentent une unique barbule. Tibia avec 1 macrochète grêle et glabre, inséré vers le 1/3 proximal du bord sternal (47/135). Toutes les soies tarsiennes glabres. Griffes régulièrement arquées; processus télotarsaux sétiformes, de même longueur que les griffes.

⁵ Dédié au collecteur, le Dr Volker Mahnert, Conservateur au Muséum d'Histoire naturelle de Genève.

⁶ Du grec *Hellas* — *ados*: Hellade ou Grèce.

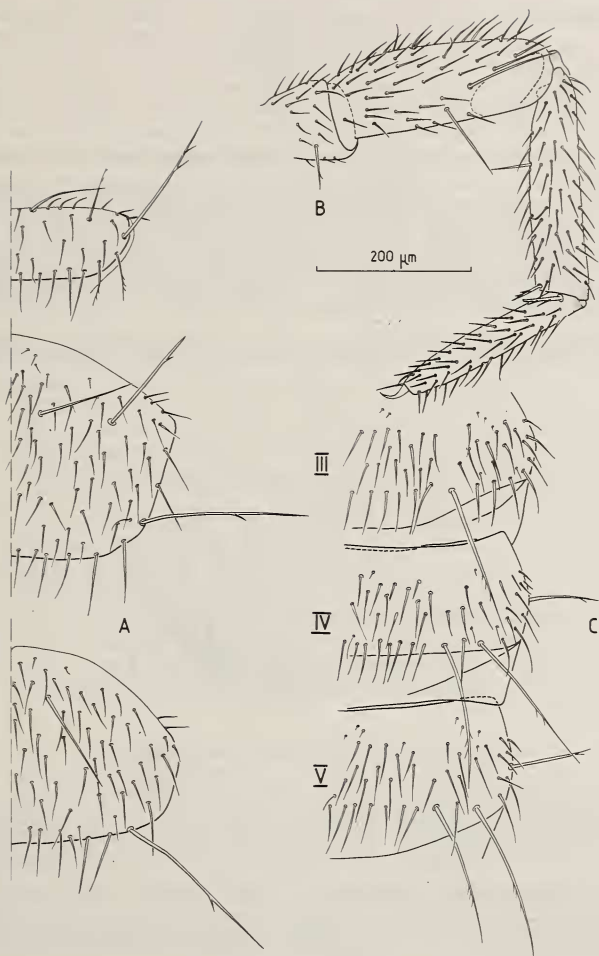


FIG. 5.

Helladocampa mahnerti n. gen., n. sp., mâle holotype (Ep — 73/22), Karies. A. Pro-, méso- et métanotum. B. Patte III gauche, à partir du trochanter, face antérieure. C. Urotergites III à V.

ABDOMEN. — La répartition des macrochètes est la suivante:

	<i>la</i>	<i>lp</i>
Ab. IV	0	1 + 1
Ab. V-VII	1 + 1	2 + 2
Ab. VIII	0	3 + 3
Ab. IX (total)	0	5 + 5

Tous ces phanères sont longs et grêles, les latéraux postérieurs avec un petit nombre (3-6) de fines barbules, bien distinctes les unes des autres. Les phanères *lp* de la paire la plus voisine du plan de symétrie (la seule en IV) sont séparés l'un de l'autre par 16, 17, 15 et 14 soies marginales. Ils sont de longueurs sensiblement égales de IV à VI (104,5 en moyenne) et un peu plus courts en VII (98,5). Les macrochètes *lp* de la paire latérale sont très légèrement plus longs que les précédents (107 en moyenne). Les macrochètes latéraux antérieurs sont presque 2 fois plus courts que les précédents (54 en moyenne).

Valvule supra-anale avec 3 soies en triangle et un sensille sétiforme médian sub-apical.

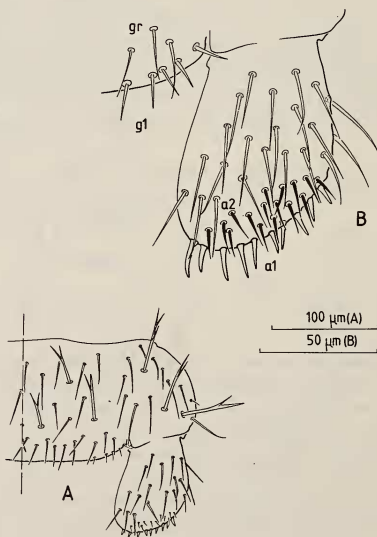


FIG. 6.

Helladocampa mahnerti n. gen., n. sp., mâle holotype (Ep — 73/22), Karies. A. Urosternite I. B. Appendice gauche du même — a_1 , a_2 (en noir) = phanères glandulaires du champ apical de l'appendice; g_1 = phanères glandulaires du sternite; gr = soies grêles.

Sternite I avec 6 + 6 macrochètes dont la disposition est typique (3 sur chaque plaque latérale, 3 + 3 sur la plaque médiane), bifurqués à l'apex, sauf l'antérieur de la plaque latérale, un peu plus long et pourvu d'une branche au-dessous de la fourche. Caractères sexuels secondaires: cf. diagnose générique; les appendices, subquadrangulaires, ont chacun une plage allongée transversalement de 16 poils a_2 .

Sternites II-VII avec 4 + 4 macrochètes fourchus, certains avec une branche subapicale, et 2 + 2 faibles, ces derniers de part et d'autre des styles. Soie apicale des styles à 2 branches basilaires, subapicale simple, moyenne sternale fourchue. Sternite VIII avec une seule paire de macrochètes. Papille génitale assez peu pileuse (31 soies); une rosette de 15 poils autour du gonopore.

AFFINITÉS. — Relations avec le genre *Podocampa* Silv.

Dans les limites proposées par CONDÉ & GEERAERT (1962: 92-93), *Podocampa* rassemble une trentaine de formes répandues dans les régions tempérées chaudes et subtropicales de l'hémisphère nord; Louisiane, Texas, Floride (6 espèces, dont celle, non encore décrite, de Floride); Mexique (5 espèces); Cuba (4 espèces, dont une indéterminée, BARETH & CONDÉ 1978); probablement les îles Canaries (une espèce *in litt.*)⁷; péninsule ibérique (7 espèces dont une en commun avec le Maroc); chaîne pyrénéenne (3 espèces); Maroc (4 espèces) et Sardaigne (une espèce et une sous-espèce), cette île marquant à présent la limite orientale de l'aire de répartition.

Le caractère commun est la présence d'un macrochète tergal au fémur, combinée avec des griffes simples et une chétotaxie thoracique de type généralisé (3, 3, 2). La chétotaxie abdominale, en revanche, n'est pas homogène. Chez un nombre restreint d'espèces, les tergites de la « zone moyenne » (III-V à VII) ont une chétotaxie du type *Campodea* s. str.⁸, soit 1 + 1 *lp* et 1 + 1 *la*, auxquels se joignent souvent 1 + 1 *ma*. Chez presque toutes les autres formes, parmi lesquelles *P. moroderi* Silv. que j'ai désigné comme espèce-type (1956: 106), les tergites de la « zone moyenne » ont 2 + 2 *lp*, auxquels se joignent souvent 1 + 1 *la* et, plus rarement, 1 + 1 *ma*⁹.

La chétotaxie abdominale de *Helladocampa* se rattache, on le voit, à la formule la plus répandue chez *Podocampa*. Parmi les espèces paléarctiques, elle est particulièrement voisine de celle de *fragiloides* Silv., de la péninsule ibérique et du Rif, *jorgei* Wygod. et *seabrai* Wygod., toutes deux du Portugal, les différences ne concernant que les tergites III et IV. Il est donc vraisemblable de considérer *Helladocampa* comme issu de cette lignée.

17° *Plusiocampa corcyraea* Silvestri, 1912, f. typ.

Epire. Ep — 73/19. 12 km avant Tristenon, 530 m, 27.IV.73: 1 ♀. Ep — 73/22. 3 km après Karies, en direction d'Elati, env. 740 m, 26.IV.73 (V. Mahner): 1 ♀. Ep — 73/28. Près Megalo Peristeri, 620 m, sous *Quercus* sp., 28.IV.73: 1 ♀, Ep — 73/78. Poldiroson, 20 km au nord de Neraida, 530 m, 4.V.73: 1 ♀. Ep — 73/81. *Id.* (V. Mahner): 1 ♀.

J'ai proposé (1966: 169) une diagnose complémentaire de cette espèce, fondée sur 3 ♀ récoltées à Corfou par B. HAUSER, lors de son premier séjour en 1960 (semi-grotte sur le versant septentrional du massif Pantokrator 19.IV). Les nouveaux spécimens sont

⁷ *Campodea canariensis*, cité par SILVESTRI (1932a: 133) à propos des affinités de son *Podocampa ceballosi*, mais dont la description est demeurée *in litt.* (CONDÉ 1956a: 108).

⁸ Cette particularité est responsable d'une méprise, deux fois commise, concernant la position générique de *P. broelemanni* Denis (CONDÉ 1975: 347).

⁹ Il y a 3 + .3 *lp*, mais pas de *la* chez 2 espèces, et 4 + 4 *lp*, avec peut-être des *la*, chez une seule.

tout à fait typiques, à antennes de 21 (6 cas) ou 20 (1 cas) articles et un régénérat de 19 (21/19). 20 articles chez le type (♀), de Corfou. Mâle connu seulement par 2 jeunes spécimens de la ssp. *cyrnensis* Cdé, sans phanères glandulaires sur la marge du sternite I.

18° *Plusiocampa corcyraea* ssp. *abdominalis*, nova

Ithaque. Io — 72/52. Près du monastère Katharon, 570 m, 19.IV.72: 1 ♀ (holotype).

LONGUEUR. — Environ 4 mm (spécimen arqué), cerques absents.

DESCRIPTION. — La tête et le thorax sont identiques à ceux de la f. typ., à l'exception des antennes qui ont 22 articles (au lieu de 20 ou 21). La chétotaxie abdominale, au contraire, est suffisamment différente pour caractériser dès maintenant une sous-espèce et il est vraisemblable que l'examen d'un plus large matériel conduira à une coupure spécifique. Dans le tableau ci-dessous, les nombres se rapportant à la f. typ. et à la ssp. *cyrnensis* Cdé sont placés entre crochets.

	<i>la</i>		<i>post</i>	
Ab. I-II	0		0	[1 + 1]
Ab. III	0		1 + 1 (<i>post</i> 1)	[2 + 2]
Ab. IV	1 + 1 [1 + 1]		2 + 2 (<i>post</i> 3, 4)	[3 + 3]
Ab. V-VII	1 + 1 [1 + 1]		3 + 3 (<i>post</i> 3, 4, 5)	[4 + 4]

En III, les macrochètes (*post* 1) sont séparés l'un de l'autre par 10 soies marginales et 2 sensilles sétiformes. En IV, les phanères des deux paires (*post* 3, 4) sont de longueurs subégales (79-80), ceux de la paire la plus voisine du plan sagittal étant séparés l'un de l'autre par 12 soies marginales et 2 sensilles. De V à VII, les phanères des trois paires (*post* 3, 4, 5) sont légèrement inégaux, ceux de la paire intermédiaire (*post* 4) étant les plus longs (moyennes des paires 3 à 5 aux trois tergites: 77,6/84/74,6); 12 soies marginales et 2 sensilles séparent la paire la plus médiane (*post* 3).

19° *Plusiocampa festae coi* Silvestri, 1932

Péloponnèse. Hel. — 75/8. Près du temple Bassae, 1130 m, 20.IV.75: 1 ♀.

Spécimen de grande taille (ca 6,5 mm), à antennes de 27 et 25 articles seulement, au lieu de 34 chez la f. typ., de Karpathos (= Scarpanto) et de Léros (non précisé pour la var. *coi*, de Cos). Une paire de macrochètes latéraux antérieurs (*la*) au tergite IV et 3 + 3 macrochètes postérieurs (*post* 1 à 3).

J'ai déterminé une ♀, se rapportant à la forme *coi*, de la *Spilia* Aghias Trias, à Ochi, Karistos (Eubée), alt. 250 m env., 6.IV.59 (H. Coiffait), dont l'antenne droite compte 33 articles, la gauche étant un régénérat de 23. Des macrochètes latéraux antérieurs (*la*), dont le droit est faible, au tergite IV.

La f. typ. est présente à Crète où K. Lindberg en a récolté une ♀ sous une pierre, sur un coteau à Colymbari, le 24.IV.55. Ce spécimen, amputé des antennes, possède aussi une paire de macrochètes latéraux antérieurs (*la*) au tergite IV.

La f. typ. se trouve encore sur la côte occidentale de l'Anatolie, d'où j'ai déterminé une ♀ et une larve, prises par J. Bitsch (9.IX.56), sous une grosse pierre enfoncée, à l'entrée de la gorge au nord-est de Claros, à proximité du village d'Ahmetbeyli, lui-même à 55 km au S d'Izmir (= Smyrne). Ces spécimens ont 32 articles antennaires, avec 6 (3 cas) ou 7 sensilles dans l'organe cupuliforme apical. Des *la* en IV.

20° *Plusiocampa glabra* n. sp. (fig. 7, 8, 9)

Corinthe. Sam — 80/20. Grotte « Tripa tou Kalivaki » près de la route Klenia-Aghionorion, 640 m, 2.V.80 et 13.V.81: 2 ♂, dont un juvénile, 2 ♀.

Holotype: ♀ n° 3 (1980) de 6 mm.

Paratypes: 2 ♂, 1 ♀.

LONGUEURS. — Femelles: 6 (holotype) et 9 mm; mâles: 3,75 (juvénile) et 7 mm.

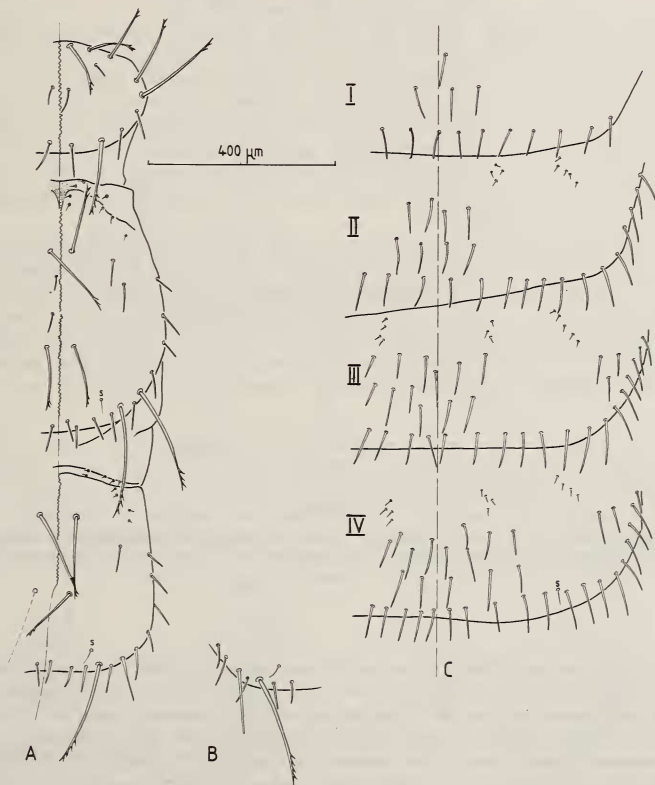


FIG. 7.

Plusiocampa glabra n. sp. (Sam — 80/20), grotte « Tripa tou Kalivaki, femelles holotype (A, B) et paratype (C). A. Pro-, méso- et métanotum. B. Angle postérieur gauche du métanotum (soie marginale à allure de submacrochète). C. Urotergites I-IV.

TÉGUMENT. — Epicuticule dépourvue d'ornementation. Soies de revêtement glabres, extraordinairement peu nombreuses, surtout face tergale où leur extrémité apicale est arrondie; elles sont subrectilignes ou légèrement courbes.

TÊTE. — Antennes de 43 articles, une seule intacte chez chacun des 2 mâles, brisées chez les femelles. Sensille du III^e article petit, subcylindrique, postéro-sternal

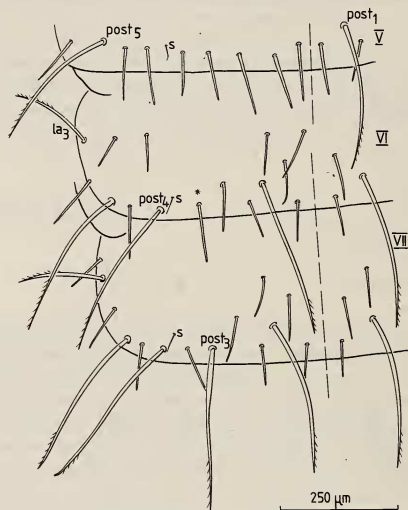


FIG. 8.

Plusiocampa glabra n. sp., femelle holotype, urotergites V-VII. Explication des lettres dans le texte. Le phanère marqué d'un astérisque est remplacé, sur la moitié droite, par le macrochète *post*₃.

(entre *d* et *e*); les macrochètes de cet article sont glabres ou pourvus de rares barbules apicales (1 à 4). L'article apical est environ 2 fois $\frac{1}{2}$ aussi long que large; l'organe cupuliforme occupe un peu plus du $\frac{1}{5}$ de la longueur de l'article et renferme 14 sensilles de type complexe, disposés en deux cercles concentriques de 10 et 4 éléments.

Processus frontal court et non sclérifié; ses phanères, au nombre de 5 ou 6, sont glabres et non tuberculés. 2 + 2 macrochètes bordent la ligne d'insertion des antennes, le postérieur (*p*) étant absent; l'antérieur (*a*) est un peu plus long que l'intermédiaire (*i*) (72,5/64); macrochètes (*x*) insérés un peu en avant des branches de la suture en Y, très développés (111); tous ces phanères fourchus à l'apex ou parfois avec 2 barbules apicales (*x*). Macrochètes occipitaux semblables aux intermédiaires du front, à l'exception des latéraux postérieurs (103).

Sensille latéro-externe du palpe labial (34) un peu plus long, plus épais et plus conique que celui de l'antenne (27), presque identique à celui du palpe maxillaire (36).

THORAX. — Répartition des macrochètes, des soies de revêtement (*sr*) et des sensilles sétiformes (*ss*), holotype et paratype femelle (nombres entre parenthèses, quand il diffère).

	<i>ma</i>	<i>mp</i>	<i>la</i>	<i>lp</i>	<i>sr</i>	<i>ss</i>
Th. I	1 + 1	0	3 + 3	2 + 2	3 + 2	0
Th. II	1 + 1	1 + 1	0	2 + 2	4 + 2 (3 + 6)	1 + 1
Th. III	1 + 1	1 + 1 (ou <i>smp</i>)	0	1 + 1	1 + 1 (6 + 6)	1 + 1

On notera surtout l'absence de *la*, à la fois au méso- et au métanotum, disposition unique chez les *Plusiocampa* s. str., parmi lesquels l'absence de *la* au seul métanotum est rare, mais moins exceptionnelle. Tous les macrochètes, sauf les *mp* métanotaux de la femelle paratype, sont très fortement différenciés, mais pauvrement barbelés.

Pattes très longues; l'abdomen en extension moyenne, l'apex du fémur III atteint le bord postérieur du V^e (femelle holotype, mâle âgé) ou du VI^e segment (mâle juvénile) et le tibia atteint — ou dépasse de son tiers distal — l'extrémité du corps. Fémur, tibia et tarse sont dans les rapports 110/149/126 (mâle juv.) ou 157/205/164 (femelle holotype).

Le macrochète tergal du fémur III est robuste, 2 fois $\frac{3}{4}$ à 3 fois plus court que le bord tergal de l'article et inséré aux $\frac{4}{7}$ environ de ce bord (63/110, 88/157). Tibia avec 2 macrochètes sternaux. Les 3 longs phanères subapicaux du tarse (1 latéral antérieur, 2 dorsaux) sont entièrement glabres; les autres soies, y compris les subapicales sternales, barbelées sur leur région moyenne, les portions basale et apicale étant glabres. Griffes semblables entre elles, à crêtes latérales peu développées, mais ornées de stries obliques, et à talon non proéminent. Processus télotarsaux sétiformes, atteignant l'apex des griffes.

ABDOMEN. — Les tergites I à IV possèdent, outre la rangée de soies marginales postérieures (*smp*), un petit groupe médian de phanères (soies de revêtement *sr*), auquel s'ajoutent, à partir du tergite III, une à trois soies latérales (*sl*), une large zone glabre séparant ces formations. Les nombres entre parenthèses se rapportent à la femelle paratype si elle diffère de l'holotype.

	<i>smp</i>	<i>sr</i>	<i>sl</i>
Ab. I	13 (15)	4	—
Ab. II	15 (25)	4 (8)	—
Ab. III	20 (28)	7 (12)	1 (3)
Ab. IV	21 (24)	7 (14)	1 (2)

Les macrochètes débutent en V.

	<i>la</i> ₍₃₎		<i>post</i> (1, 3, 4, 5)
Ab. V	0	♀ holo.	1 + 2 (<i>post</i> ₅ + <i>post</i> _{1, 5})
		♀ para.	2 + 1 (<i>post</i> _{3, 5} + <i>post</i> ₅)
		♂ juv.	2 + 2 (<i>post</i> _{1, 5})
		♂	2 + 3 (<i>post</i> _{3, 5} + <i>post</i> _{1, 3, 5})

Ab. VI	1 + 1	♀ para.	2 + 2 (<i>post</i> _{4, 5})
		♀ holo.	3 + 4 (<i>post</i> _{1, 4, 5} + <i>post</i> _{1, 3, 4, 5})
		♂, ♂ juv.	4 + 4 (<i>post</i> _{1, 3, 4, 5})
Ab. VII	1 + 1	♀ para.	3 + 3 (<i>post</i> _{3, 4, 5})
		♀ holo, ♂, ♂ juv.	4 + 4 (<i>post</i> _{1, 3, 4, 5})
Ab. VIII	0		7 + 7
Ab. IX	0		9 + 9 (total)

De V à VII, mais surtout en V et VI, la fluctuation des macrochètes postérieurs est impressionnante, d'autant que ces phanères sont très différenciés, longs et robustes, comme ceux des tergites thoraciques. La femelle paratype, en particulier, est dépourvue

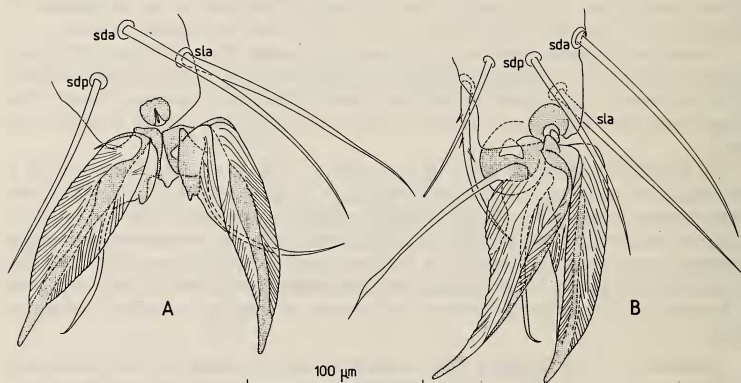


FIG. 9.

Plusiocampa glabra n. sp., femelle paratype. A. Extrémité distale du tarse et prétarse II droits, face tergale (griffe postérieure à gauche). B. *Id.*, III droits, face postérieure. *sda* = soie dorsale antérieure, *sdp* = soie dorsale postérieure, *sla* = soie latérale antérieure.

de *post*₁ à tous les tergites de la zone moyenne; le même spécimen présentant aussi une régression des *mp* métanotaux.

Sternite I avec 7 + 7 macrochètes; ses appendices sont cylindriques et étroits dans les 2 sexes, avec au plus une douzaine (6 chez le juv.) de phanères *a*₁. La marge du sternite est nue chez le mâle juvénile; elle porte un rang, interrompu en son milieu, de 10 + 8 poils glandulaires longs et grêles, espacés les uns des autres, chez le mâle plus âgé.

Sternites II à VII avec 5 + 5 macrochètes; sternite VIII avec 2 + 2; papille génitale du mâle âgé très pileuse avec une rosette de 20 soies autour du gonopore, celle du juvénile avec 5 phanères seulement formant une rosette incomplète.

Soie apicale des styles avec une longue dent basale et quelques barbules, bien distinctes les unes des autres le long de la tige; soie subapicale assez semblable, mais

Formes	Thessalie	Corton	Epire	Leucade	Ithaque	Céphalonie	Zante	Pélop. + Achaïe	Attique	Phocide	Icarie	Crète	Samos	Corinthe	Total ind.	♀	♂	Juv., ? sexes, 1.
<i>C. fragilis</i>	7	12	174	40	9	7	64	42	—	—	—	7	—	—	362	119	196	47
<i>C. pseudofragilis</i>	—	—	—	—	44	—	—	8	—	—	—	—	—	—	52	20	31	1
<i>C. silvestrii</i>	—	—	—	—	—	42	15	23	—	—	—	—	—	—	80	38	37	5
<i>C. chardardi cephalonica</i>	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1	3	3
<i>C. chardardi ? ssp.</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	7	—	2	5
<i>Camp. ? aff. chardardi</i>	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	3	6	—
<i>C. gr. plusiochaeta</i>	—	—	3	16	14	8	—	20	—	—	1	—	—	—	62	12	29	21
<i>C. epirotica</i>	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1	4	—
<i>C. (D.) aristotelis</i>	5	15	96	—	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—	122	24	25	73
<i>C. (D.) sprovieri</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	48	—	4	—	—	—	57	8	21	28
<i>C. (D.) s. vardousiae</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	—	—	—	—	21	10	11	—
<i>C. (Dicampa) sp.</i>	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	9	—	—	9
<i>C. (M.) hauseri</i>	—	—	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1	4	—
<i>Eu. collina ithacesia</i>	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
<i>Ed. ghigii</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2	—	2	—
<i>Hellado. mahnerii</i>	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
<i>Pl. corcyraea</i>	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	5	—
<i>Pl. c. abdominalis</i>	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
<i>Pl. festae coi</i>	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
<i>Pl. glabra</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
Nombre d'individus	12	27	293	56	70	71	79	106	48	21	5	16	5	4	813	241	380	192
Nombre de formes	2	2	7	2	6	6	2	7	1	1	2	3	1	1		2		

sans dent basale et glabre sur sa portion distale; soie moyenne sternale un peu plus grêle, barbelée sur ses $\frac{2}{3}$ distaux.

Cerques plus longs que le corps, un peu plus de 1 fois $\frac{1}{3}$ chez la femelle paratype (1,38) et plus de 1 fois $\frac{1}{2}$ chez l'holotype (1,66). Ils comprennent une base, resegmentée en 3 articles secondaires, suivie de 7 articles primaires très allongés (holotype) ou de 14 plus courts (paratype), ces derniers paraissant correspondre à un dédoublement des 7 initiaux. Revêtement de longs macrochètes très finement barbelés sur une courte portion apicale, simplement fourchus ou entièrement glabres.

AFFINITÉS. — La dépilation de cette espèce fait penser à mon *Pl. fagei*, cavernicole de Majorque (1955b), mais il ne semble pas que ces deux espèces soient réellement voisines. Elles diffèrent en effet par de nombreux caractères chétotaxiques des tergites thoraciques et abdominaux, et par la forme des griffes. L'absence de la métanotaux est commune à 3 autres espèces de la même région (*Pl. festae* Silv., *Pl. lindbergi* Cdé¹⁰, *Pl. rybaki* Cdé), mais toutes ont deux ou trois paires de la mésonotaux et 2 paires de *lp* métanotaux. Aucune ne peut être confondue avec *Pl. glabra* dont l'originalité est évidente.

CONCLUSION

Le tableau récapitulatif ci-dessus en tient lieu car, mieux qu'un long texte, il rend compte des caractéristiques du matériel étudié et de nos connaissances actuelles sur le peuplement des régions visitées. Deux espèces (*fragilis*, *aristotelis*) dominent largement cette faune (484 exemplaires), suivies par 4 autres (272 exemplaires) parmi lesquelles 2 (*pseudofragilis*, *sprovierii*) paraissent relativement localisées, les autres (*silvestrii*, *pluiochaeta*) ayant une vaste dispersion en Europe. Les 16 autres formes reconnues se partagent les 57 individus restants.

BIBLIOGRAPHIE

- BARETH, C. et B. CONDÉ. 1978. Diploures Campodéidés de Cuba in: Résultats des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba, vol. 2. *Acad. Rep. Soc. Rom.* : 313-316.
- CONDÉ, B. 1946. Diploures récoltés en Corse par P. Remy (2^e note). *Coll. Mus. Zool. Nancy*, 1: 1-6.
- 1954. Campodeidae, in FRANZ, H.: Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt: 644-649, *Wagner, Innsbruck*.
- 1955a. Biospeologica LXXV, Mission Henri Coiffait au Liban (1951), 4, Protoures et Diploures Campodéidés. *Archs Zool. exp. gén.* 91: 397-412.
- 1955b. Campodéidés cavernicoles des Baléares. *Notes biospéol.* 9: 121-132.
- 1956a. Matériaux pour une Monographie des Diploures Campodéidés. *Mém. Mus. natn. Hist. nat. Paris*, A. Zoologie, 12: 1-202.
- 1956b. Campodéidés cavernicoles de Grèce (Récoltes du Dr K. Lindberg). *Notes biospéol.* 11: 7-12.
- 1966. Campodéidés de la région de Recoaro (Vénétie). *Revue Ecol. Biol. Sol* 3: 166-169.

¹⁰ Décrite de la grotte de Saint-Jean-le-Prodrôme, en Macédoine, l'espèce a été retrouvée à Makri, en Thrace grecque, dans le domaine endogé, par Coiffait et Strinati (lavage de terre, ravin avec ruisseau, versant Nord, sur montagne couverte de maquis, 25-IV-1955: 1 ♀).

- CONDÉ, B. 1973. Campodéidés endogés de l'Est des Etats-Unis. *Bull. Soc. linn. Lyon* 42 (n° spécial): 17-29.
- 1975. Présence, en Sardaigne, du genre *Podocampa* (Diploures Campodéidés). *Annls Spéleol.* 30 (2): 347-350.
- 1979. Le sous-genre *Monocampa* dans les grottes de Sardaigne (Diploures Campodéidés) *Bull. Soc. zool. Fr.* 103 (3): 263-267.
- CONDÉ, B. et P. GEERAERT. 1962. Campodéidés endogés du centre des Etats-Unis. *Archs Zool. exp. gén.* 101: 73-160.
- IONESCU, M. A. 1951. Contributiuni la studiul Campodeidelor dim Republica Populara Româna. *Bul. Stiint. Biol. Agron. Geol. Geo.* 3 (2): 525-532.
- 1955. Diplura, in: *Fauna Republicii Populare Romine, Insecta*, 7 (2): 3-50.
- PAGÉS, J. 1951. Contribution à la connaissance des Diploures. *Bull. sci. Bourgogne* 13 (Suppl. 9): 1-97.
- PAULT, J. 1957. Diplura, in, P. WYTSMAN: *Genera Insectorum*, 212 E, 123 pp., *Crainhem*.
- 1966. Uber die Identität, geographische Verbreitung und Synonymie von *Campodea (Monocampa) devoniensis* Bagnall. *Senckenberg. biol.* 47 (2): 125-129.
- SILVESTRI, F. 1932a. *Campodeidae* (Thysanura) de España. Parte primera. *Eos* 8: 115-164.
- 1932b. Nuovi contributi alla conoscenza della fauna delle isole italiane dell'Egeo. II. Thysanura-Entotropha (Insecta). *Boll. Lab. Zool. gen. agr. Portici* 27: 61-111.
- WYGODZINSKY, P. W. 1941. Zur Kenntnis einiger europäischen Dipluren und Thysanuren. *Verh. naturf. Ges. Basel* 52: 63-100.
-